

Meta-analisis: Validitas dan Praktikalitas Media Booklet pada Materi Biologi

Meta-analysis: Validity and Practicality of Media Booklet on Biology Material

Zakia Aulia, Rahmadhani Fitri*

Program Studi Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Padang
Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus Air Tawar, Padang, Sumatera Barat, Indonesia, 25131.

*Corresponding Author: rahmadhanifitri@fmipa.unp.ac.id

ABSTRACT

This study aims to analyze the level of validity and practicality of booklet media on biological materials by using the meta-analysis method. Data was collected by searching for articles and thesis of previous researchers in 2020-2021. The sample used in this study consisted of 5 articles and 10 theses. The results of this study can be seen that the average value of the validity of the development of booklet media on biological material consists of content aspects 90,60 categorized as valid, linguistic aspects 89,62 categorized as very valid, presentation aspects 90,17 categorized as very valid, graphic aspects 90,15 categorized as valid. The average value of practicality by teachers is 91,66 categorized as practical and the average value of practicality by students is 88,60 categorized as practical. The media booklet on the developed biological material is categorized as valid and practical, so that booklet media can be used in the biology learning process.

Keywords: *Booklet, Meta-analisi, Materi Biologi*

PENDAHULUAN

Perubahan era global sangat mempengaruhi perkembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang pendidikan. Menurut Ningrum (2016: 1), pendidikan sangat penting karena dan tidak bisa dipisahkan dengan perkembangan masyarakat. Hal ini sesuai dengan Krismiyati (2017: 44) menyatakan bahwa kemajuan suatu bangsa untuk menyiapkan sumber daya yang berkualitas dan sesuai dengan perkembangan zaman tidak terlepas dari sektor pendidikan.

Ilmu pendidikan dan pengajaran yang diperoleh tentunya berasal dari kontribusi para peneliti pendidikan. Penelitian dalam bidang pendidikan menurut Tumangkeng, dkk. (2018: 3) adalah suatu pemikiran yang didapatkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Pada dasarnya pendidikan didapatkan dengan cara belajar. Belajar menurut Lufri (2020: 14) merupakan suatu proses perubahan tingkah laku pada suatu individu yang terjadi akibat adanya interaksi dengan lingkungan. Proses belajar sejalan dengan pembelajaran. Pembelajaran menurut Octiana, dkk. (2020: 2) mengatakan bahwa, dalam kegiatan belajar dapat terlaksana dengan adanya proses pembelajaran yang dapat membawa informasi dan pengetahuan dalam interaksi yang berlangsung antara guru dan peserta didik.

Pada proses pembelajaran dapat didukung dengan menggunakan media pembelajaran. Menurut Kuswanto dan Radiansah (2018: 16) media pembelajaran merupakan suatu alat, metode, dan teknik yang membantu guru untuk menyampaikan informasi kepada peserta didik sehingga dapat membantu dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran yang baik dapat menimbulkan rasa ketertarikan pada peserta didik sehingga membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak bosan.

Media pembelajaran terdapat beberapa jenis diantaranya media cetak, media video, media audio, multimedia dan perangkat komputer. *Booklet* merupakan media cetak, menurut Satmoko dan Astuti (2006: 79) *booklet* adalah buku yang berukuran kecil dan jumlahnya tidak lebih dari 48 halaman yang dijilid di bagian tengah sekaligus dengan sampulnya yang berisi tulisan dan gambar. *Booklet* memiliki tampilan yang menarik dan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi biologi. Ilmu biologi menurut Carin (1997) dalam Sudarisman (2015: 31) merupakan ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup dan kehidupannya yang pada hakikatnya mengandung 4 unsur yaitu: proses (*scientific processes*), produk (*scientific knowledge*), sikap (*scientific attitudes*), dan teknologi.

Berdasarkan penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, maka peneliti akan menggagas suatu penelitian yang berjudul “Meta-analisis: Validitas dan Praktikalitas Media *Booklet* pada Materi Biologi”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat kevalidan dan kepraktisan media *booklet* pada materi biologi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam bidang pendidikan terutama dalam proses pembelajaran biologi dengan menggunakan *booklet* sebagai media pembelajaran yang dapat membantu proses belajar peserta didik.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan metode meta-analisis. Meta-analisis menurut Pancaningrum (2021: 75) merupakan kajian pada sejumlah masalah yang sejenis dilakukan dengan cara mereview, merangkum, dan menganalisis data dari beberapa hasil penelitian yang telah ada sebelumnya. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mencari artikel dan skripsi peneliti sebelumnya pada tahun 2020-2021. Data pada penelitian ini terdiri dari 5 artikel dan 10 skripsi berhubungan dengan *booklet* pada materi biologi.

Salah satu syarat penting pada penelitian meta-analisis yaitu pengkodean yang bertujuan untuk memudahkan dalam mengumpulkan dan menganalisis data. Oleh karena itu variabel yang digunakan dalam pengkodean berguna untuk menghasilkan informasi yang diperlukan untuk menghitung besar kevalidan dan kepraktisan media *booklet* pada materi biologi adalah tahun penelitian, judul penelitian, persentase validitas dan praktikalitas.

Menurut Zaputra, dkk. (2021: 46), ada beberapa tahapan yang perlu diperhatikan berdasarkan analisis data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi variabel penelitian berdasarkan pada data yang penelitian terdahulu.
2. Mengidentifikasi rata-rata nilai validitas isi pada setiap artikel dan skripsi yang dianalisis berdasarkan topik penelitian.
3. Mengidentifikasi rata-rata nilai validitas kebahasaan pada setiap artikel dan skripsi yang dianalisis berdasarkan topik penelitian.
4. Mengidentifikasi rata-rata nilai validitas penyajian pada setiap artikel dan skripsi yang dianalisis berdasarkan topik penelitian.
5. Mengidentifikasi rata-rata nilai validitas kegrafikaan pada setiap artikel dan skripsi yang dianalisis berdasarkan topik penelitian.
6. Mengidentifikasi rata-rata nilai praktikalitas oleh guru.
7. Mengidentifikasi rata-rata nilai praktikalitas oleh peserta didik.
8. Menjumlahkan rata-rata total pada empat komponen validitas dan dua komponen praktikalitas.

Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata persentase nilai validitas dan praktikalitas adalah sebagai berikut.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Persentase}}{\text{Banyak Data}}$$

Validitas berasal dari kata valid atau sahih atau tepat artinya instrumen yang dibangun dan dapat mengukur apa yang hendak diukur. Menurut Sugiono, dkk. (2020: 55) validitas berasal dari kata validity yang berarti suatu alat ukur yang dapat menunjukkan tingkat ketepatan, kecermatan dan kesahihan suatu instrumen. Berikut adalah kriteria nilai validitas dimodifikasi dari Arikunto dan Jabar (2015: 35) yaitu sebagai berikut.

- 81% - 100% = Sangat valid
- 61% - 80% = Valid
- 41% - 60% = Cukup valid
- ≥21% - 40% = Tidak valid

Praktikalitas berarti bersifat praktis artinya kemudahan produk yang dihasilkan pada saat digunakan. Praktikalitas dapat diujikan kepada guru dan peserta didik. Kemudian hasil praktikalitas dari guru dan peserta didik akan menjadi variabel yang akan dianalisis dan diteliti. Kriteria nilai praktikalitas dimodifikasi dari Arikunto dan Jabar (2015: 35) yaitu sebagai berikut.

- 81% - 100% = Sangat praktis
- 61% - 80% = Praktis
- 41% - 60% = Cukup praktis
- ≥21% - 40% = Tidak praktis

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Validitas

Validitas merupakan suatu alat ukur yang dapat menunjukkan tingkat ketepatan, kecermatan, dan kesahihan suatu instrumen. Aspek yang dinilai pada uji validitas yaitu aspek validitas isi, validitas kebahasaan, validitas penyajian, dan validitas kegrafikaan. Berikut adalah rincian dari hasil analisis data pada sampel penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Sampel Penelitian Berdasarkan Validitas

No.	Th /Kode	Judul Artikel	Nilai Validitas				
			I	Kb	P	Kg	Rat
1.	2021 A1	Pengembangan <i>Booklet</i> IPA-Biologi Bernuansa Kontekstual tentang Materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTS	91,25	87,50	93,75	91,66	91,04
2.	2021 A2	<i>Booklet</i> Bernuansa Spiritual pada Materi Virus untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA	94,44	94,44	95,83	90,74	93,86
3.	2021 S1	Pengembangan <i>Booklet</i> Bernuansa ESQ tentang Struktur dan Fungsi Jaringan Hewan sebagai Suplemen Bahan Ajar untuk Peserta Didik Kelas XI SMA	92,05	92,16	93,33	95,83	93,34
4.	2021 S2	Pengembangan <i>Booklet</i> Bernuansa ESQ tentang Sistem Gerak pada Manusia sebagai Suplemen Bahan Ajar untuk Peserta Didik Kelas XI SMA	92,86	90,63	90,00	90,00	90,87

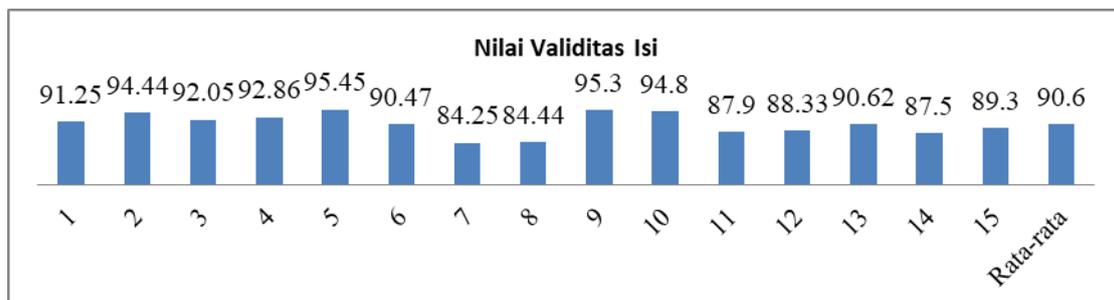
No.	Th /Kode	Judul Artikel	Nilai Validitas				
			I	Kb	P	Kg	Rat
5.	2021 S3	Pengembangan <i>Booklet</i> Bernuansa ESQ tentang Materi Bakteri sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas X SMA	95,45	90,38	91,66	95,00	93,12
6.	2021 S4	Pengembangan <i>Booklet</i> Sistem Ekskresi Manusia sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas XI SMA/MA	90,47	85,00	88,33	86,90	87,66
7.	2021 S5	Pengembangan <i>Booklet</i> Bakteri untuk Peserta Didik Kelas X SMA	84,25	88,33	86,11	87,50	86,55
8.	2020 S6	Pengembangan <i>Booklet</i> Sistem Imun Manusia sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas XI SMA	84,44	81,33	80,00	82,22	81,99
9.	2021 S7	Pengembangan <i>Booklet</i> Klasifikasi Makhluk Hidup sebagai Suplemen Bahan Ajar IPA Kelas VII SMP	95,30	91,60	87,50	95,00	92,35
10.	2021 S8	Pengembangan <i>Booklet</i> sebagai Suplemen Bahan Ajar pada Materi Kingdom Animalia Kelas X SMA/MA	94,80	100,00	95,83	100,00	97,66
11.	2021 A3	Pengembangan <i>Booklet</i> tentang Materi Bioproses Sel sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi untuk Kelas XI SMA/MA	87,90	85,00	85,00	83,30	85,30
12.	2021 A4	Pengembangan <i>Booklet</i> berbasis Emotional Spiritual Quotient (ESQ) pada Materi Ruang Lingkup Biologi untuk Kelas X SMA/MA	88,33	91,67	90,48	90,00	90,12
13.	2021 S9	Pengembangan <i>Booklet</i> Sistem Koordinasi sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas XI SMA/MA	90,62	88,33	86,67	85,71	87,83
14.	2021 A5	Pengembangan <i>Booklet</i> sebagai Suplemen Bahan Ajar pada Materi Protista untuk Kelas X SMA/MA	87,50	87,87	98,33	91,66	91,34
15.	2021 S10	Pengembangan <i>Booklet</i> Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan untuk Peserta Didik Kelas XI SMA	89,30	90,00	89,80	86,70	88,95
Rata-rata Nilai Validitas			90,60	89,62	90,17	90,15	90,13

Keterangan:

Th = Tahun, I = Aspek Isi, Kb = Aspek Kebahasaan, P = Aspek Penyajian, Kg = Aspek Kegrafikaan, Rat = Rata-rata, A = Artikel (1-5), S = Skripsi (1-10).

Berdasarkan analisis artikel dan skripsi yang terdiri dari 15 sampel penelitian terdahulu menjadi subjek pada penelitian ini ditemukan validitas dari setiap aspek media *booklet* pada materi biologi adalah sebagai berikut.

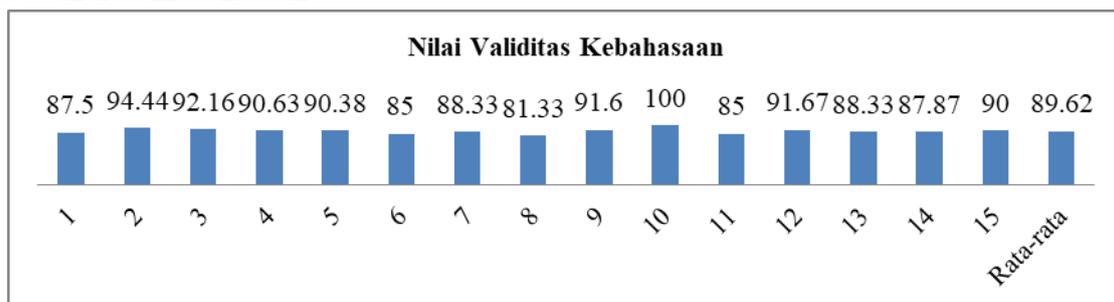
a. Validitas isi



Gambar 1. Diagram Hasil Analisis Rata-rata Nilai Validitas Isi.

Berdasarkan hasil analisis nilai validitas isi media *booklet* pada materi biologi dapat diketahui bahwa nilai validitas tertinggi terdapat pada nomor 5 yaitu 95,45 sedangkan nilai validitas terendah terdapat pada nomor 7 yaitu 84,25. Rata-rata nilai validitas isi pada media *booklet* adalah 90,60 dikategorikan sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa pada uraian materi yang disajikan pada *booklet* memenuhi Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang dijabarkan menjadi Indikator Pencapaian Kompetensi Inti (IPK). Menurut Depdiknas (2008: 3) menyatakan bahwa bahan ajar maupun pada media pembelajaran yang dikembangkan harus disesuaikan dengan tuntutan pada kurikulum yang berlaku. Hal ini sesuai dengan Rahmadhani dkk, (2021:16) mengatakan bahwa media pembelajaran yang digunakan harus memiliki kesesuaian terhadap KI dan KD sehingga dapat tercapainya tujuan pembelajaran dan media ini layak untuk digunakan oleh peserta didik sebagai bahan ajar. Selain itu pada media pembelajaran yang digunakan sudah benar dalam isi materi yang disajikan sehingga dapat menambah wawasan dan motivasi peserta didik dalam mempelajari materi biologi. Hal ini sesuai dengan Gustinasari (2017:70) mengatakan bahwa bahan ajar yang dapat dikatakan valid jika pada aspek kelayakan isi substansi materi yang disajikan sudah benar.

b. Validitas Kebahasaan

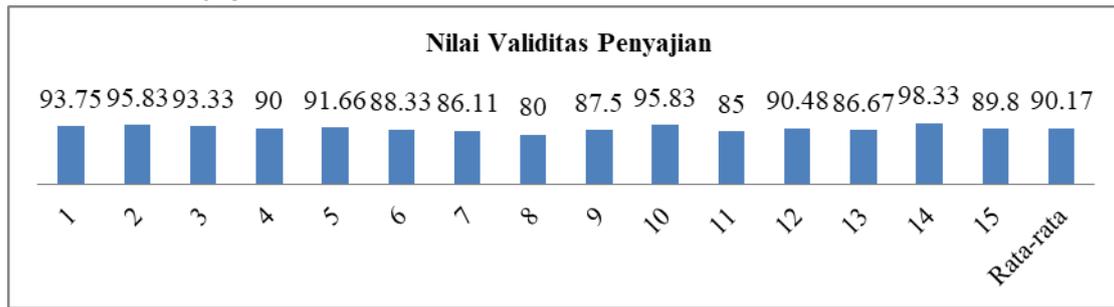


Gambar 2. Diagram Analisis Rata-rata Nilai Validitas Kebahasaan.

Berdasarkan hasil analisis nilai validitas kebahasaan media *booklet* pada materi biologi dapat diketahui bahwa nilai validitas tertinggi terdapat pada nomor 10 yaitu 100, sedangkan nilai validitas terendah terdapat pada nomor 8 yaitu 81,33. Rata-rata nilai validitas kebahasaan pada media *booklet* adalah 89,62 dikategorikan sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan pada media *booklet* telah sesuai dengan ketentuan EYD yang baik dan benar. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sukiman (2012: 139) mengatakan bahwa pada pembelajaran perlu memperhatikan penggunaan bahasa yang baik dan benar sehingga mudah dipahami oleh peserta didik.

Pada media *booklet* pada penulisan materi yang disajikan sudah jelas dan ukuran huruf yang disajikan nyaman untuk dibaca oleh guru maupun peserta didik serta informasi yang dijabarkan menggunakan bahasa yang sederhana sehingga memudahkan dalam memahami isi *booklet* dan menghindari terjadinya kesalahan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Hal ini juga diungkapkan pada penelitian Kusuma (2018:18) dan Pebrina (2021: 34-35) yang mengatakan bahwa penggunaan kalimat yang sederhana pada isi bahan ajar yang disajikan dapat meningkatkan nilai keterbacaan informasi pada bahan ajar tersebut dan dapat memberikan rasa nyaman bagi peserta didik dalam membaca uraian materi yang disajikan sehingga dapat meningkatkan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran.

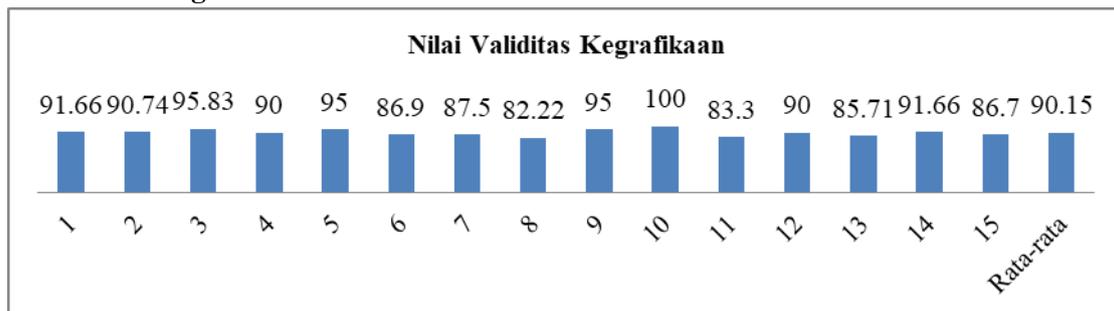
c. Validitas Penyajian



Gambar 3. Diagram Analisis Rata-rata Nilai Validitas Penyajian.

Berdasarkan hasil analisis nilai validitas penyajian media *booklet* pada materi biologi dapat diketahui bahwa nilai validitas tertinggi terdapat pada nomor 14 yaitu 98,33 sedangkan nilai validitas terendah terdapat pada nomor 8 yaitu 80. Rata-rata nilai validitas penyajian pada media *booklet* adalah 90,17 dikategorikan sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa sistematika penyajian *booklet* sudah sangat baik dan sesuai dengan unsur yang terdapat pada *booklet*. Aspek penyajian komponen pada *booklet* sesuai dengan Depdiknas (2008: 22) yang meliputi urutan penyajian dan sistematika dalam penyampaian materi pada media *booklet*.

d. Validitas Kegrifikaan



Gambar 4. Diagram Analisis Rata-rata Nilai Validitas Kegrifikaan.

Berdasarkan hasil analisis nilai validitas kegrafikaan media *booklet* pada materi biologi dapat diketahui bahwa nilai validitas tertinggi terdapat pada nomor 10 yaitu 100, sedangkan nilai validitas terendah terdapat pada nomor 8 yaitu 82,22. Rata-rata nilai validitas penyajian pada media *booklet* adalah 90,15 dikategorikan sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa *booklet* yang dikembangkan sudah baik dari segi ilustrasi gambar, huruf, dan desain secara keseluruhan menarik. Hal ini sesuai dengan Syary (2013: 19) mengatakan bahwa dengan adanya tampilan gambar pada materi yang disajikan dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran.

2. Praktikalitas

Praktikalitas berarti bersifat praktis yang artinya kemudahan produk yang dihasilkan pada saat digunakan. Praktikalitas dapat diujikan pada guru dan peserta didik. Kemudian hasil praktikalitas dari peserta didik dan pendidik akan menjadi variabel yang akan dianalisis dan diteliti. Dan hasil yang didapat kemudian disesuaikan dengan tujuan penelitian (Zaputra, dkk. 2021: 52). Berikut adalah hasil analisis data praktikalitas pada guru dan peserta didik dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Sampel Penelitian Berdasarkan Praktikalitas.

No.	Th/ Kode	Judul Artikel	Ko de	Praktikalitas			
				KP	EW	MF	Rat
1.	2021 A1	Pengembangan <i>Booklet</i> IPA-Biologi Bernuansa Kontekstual tentang Materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTS	Gr	98,21	87,50	95,83	93,85
			Pd	97,61	96,66	99,16	97,81
2.	2021 A2	<i>Booklet</i> Bernuansa Spiritual pada Materi Virus untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA	Gr	90,62	87,50	96,87	91,66
			Pd	92,61	84,16	91,94	89,57
3.	2021 S1	Pengembangan <i>Booklet</i> Bernuansa ESQ tentang Struktur dan Fungsi Jaringan Hewan sebagai Suplemen Bahan Ajar untuk Peserta Didik Kelas XI SMA	Gr	97,22	87,50	97,22	93,98
			Pd	94,79	92,78	92,08	93,22
4.	2021 S2	Pengembangan <i>Booklet</i> Bernuansa ESQ tentang Sistem Gerak pada Manusia sebagai Suplemen Bahan Ajar untuk Peserta Didik Kelas XI SMA	Gr	91,67	87,50	94,44	91,20
			Pd	89,58	86,11	88,89	88,19
5.	2021 S3	Pengembangan <i>Booklet</i> Bernuansa ESQ tentang Materi Bakteri sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas X SMA	Gr	97,22	87,50	91,66	92,13
			Pd	88,00	87,83	88,16	88,00
6.	2021 S4	Pengembangan <i>Booklet</i> Sistem Ekskresi Manusia sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas XI SMA/MA	Gr	96,87	87,50	95,00	93,12
			Pd	87,60	88,30	87,09	87,66
7.	2021 S5	Pengembangan <i>Booklet</i> Bakteri untuk Peserta Didik Kelas X SMA	Gr	100,0 0	75,00	85,00	86,67
			Pd	87,75	87,14	86,50	87,16
8.	2020 S6	Pengembangan <i>Booklet</i> Sistem Imun Manusia sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas XI SMA	Gr	80,00	80,00	90,00	83,33
			Pd	96,66	96,66	96,80	96,70
9.	2021 S7	Pengembangan <i>Booklet</i> Klasifikasi Makhluk Hidup sebagai Suplemen Bahan Ajar IPA Kelas VII SMP	Gr	96,87	87,50	97,50	93,95
			Pd	90,50	89,50	90,41	90,10
10.	2021 S8	Pengembangan <i>Booklet</i> sebagai Suplemen Bahan Ajar pada Materi Kingdom Animalia Kelas X SMA/MA	Gr	96,43	87,50	94,44	92,79
			Pd	84,29	85,63	83,89	84,60
11.	2021 A3	Pengembangan <i>Booklet</i> tentang Materi Bioproses Sel sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi untuk Kelas XI SMA/MA	Gr	82,14	100,0 0	88,89	90,34
			Pd	83,81	81,25	81,51	82,19
12.	2021 A4	Pengembangan <i>Booklet</i> berbasis Emotional Spiritual Quotient (ESQ) pada Materi Ruang Lingkup Biologi untuk Kelas X SMA/MA	Gr	92,85	83,30	92,50	89,55
			Pd	84,28	88,57	83,50	85,45
13.	2021 S9	Pengembangan <i>Booklet</i> Sistem Koordinasi sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas XI SMA/MA	Gr	96,43	75,00	97,22	89,55
			Pd	92,86	92,19	93,49	92,84
14.	2021 A5	Pengembangan <i>Booklet</i> sebagai Suplemen Bahan Ajar pada Materi Protista untuk Kelas X SMA/MA	Gr	96,43	100,0 0	100,0 0	98,81
			Pd	85,32	79,91	82,50	82,58
15.	2021 S10	Pengembangan <i>Booklet</i> Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan untuk Peserta Didik Kelas XI SMA	Gr	96,90	87,50	97,50	93,90
			Pd	83,90	83,10	82,20	83,10

Keterangan:

Th = Tahun, Kp= Aspek kemudahan penggunaan, EW= Aspek Efisiensi Waktu, MF = Aspek Manfaat, Rat = Rata-rata, A = Artikel (1-5), S = Skripsi (1-10).

Tabel 3. Rata-rata Nilai Praktikalitas

No.	Nama	Rata-rata Nilai Praktikalitas			
		KP	EW	MF	Rat Akhir
1.	Guru	94,00	86,72	94,27	91,66
2.	Peserta Didik	89,30	87,99	88,54	88,60

Keterangan:

Kp= Aspek kemudahan penggunaan, EW= Aspek Efisiensi Waktu, MF = Aspek Manfaat, Rat = Rata-rata.

Berdasarkan hasil analisis nilai praktikalitas oleh guru dan peserta didik terhadap media *booklet* pada materi biologi dapat diketahui bahwa *booklet* sangat praktis digunakan. Hasil analisis data yang diujiakan pada tahap praktikalitas terdiri dari tiga aspek yaitu aspek kemudahan penggunaan, efisiensi waktu pembelajaran, dan manfaat. Pada aspek kemudahan penggunaan didapatkan rata-rata nilai praktikalitas yaitu 94,00 oleh guru dikategorikan sangat valid dan 89,30 oleh peserta didik dikategorikan sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa *booklet* pada materi sistem koordinasi sangat mudah digunakan oleh guru dan peserta didik. *Booklet* dinilai sangat praktis karena pada materi yang disajikan sudah benar, kemudian bahasa yang digunakan mudah dipahami dan jenis huruf yang digunakan mudah dibaca. Selanjutnya pada aspek efisiensi waktu pembelajaran nilai rata-rata praktikalitas oleh guru yaitu 86,72 dikategorikan sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan *booklet* dalam proses belajar dapat mengefisienkan waktu pembelajaran. Sehingga *booklet* dapat membantu peserta didik untuk lebih mudah dan lebih cepat dalam memahami materi pembelajaran. Menurut Majid (2012:176) mengatakan bahwa dalam penggunaan buku dapat membantu peserta didik untuk belajar sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya masing-masing.

Berdasarkan aspek manfaat didapatkan nilai rata-rata praktikalitas yaitu 94,27 oleh guru dikategorikan sangat praktis dan 88,54 oleh peserta didik dikategorikan sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa media *booklet* dapat membantu guru dalam proses pembelajaran dan membantu peserta didik untuk dapat memahami materi sistem koordinasi. Media *booklet* dapat membantu peran guru sebagai fasilitator, membantu dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik, dan dapat meningkatkan kreatifitas guru dalam memvariasikan media pembelajaran pada materi biologi. Secara keseluruhan rata-rata nilai praktikalitas oleh guru yaitu 91,66 dikategorikan sangat praktis dan 88,60 oleh peserta didik dikategorikan sangat praktis. Hal ini menunjukkan dalam penggunaan media *booklet* dapat membantu proses pembelajaran terutama pada materi biologi.

PENUTUP

Berdasarkan pada hasil penelitian yang telah didapat diketahui bahwa media *booklet* pada materi biologi dikategorikan valid dan praktis, sehingga media *booklet* layak digunakan oleh guru dan peserta didik. Penggunaan media *booklet* ini dapat membantu guru dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi biologi.

REFERENSI

Arikunto, S., dan Jabar, C. S. A. (2015). *Evaluasi dalam Program Kependidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
 Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.

- Gustinasari, M., Lufri, Ardi. (2017). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Konsep Disertai Contoh pada Materi Sel untuk Siswa SMA. *Bioeducation Journal* Volume 1, Nomor 1.
- Krismiyati, K. (2017). Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di SD Negeri Inpres Angkasa Biak. *Jurnal Office*, Volume 3, Nomor 1: 43-50.
- Kuswanto, J., dan Radiansah, F. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI. *Jurnal Media Infotama*, Volume 14, Nomor 1: 15-20.
- Kusuma, D. 2018, Analisis Keterbacaan Buku Teks Fisika SMK Kelas X, *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains*, Volume 1, Nomor 1: 14-21.
- Lufri, Ardi, R. Yogica, A. Muttaqin, Fitri. R. (2020). *Metodologi Pembelajaran: Strategi, Pendekatan, Model, Metode Pembelajaran*. Malang: IRDH.
- Majid, A. (2012). *Perancangan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Ningrum, E. (2016). Pengembangan sumber daya manusia bidang pendidikan. *Jurnal Geografi Gea*, Volume 9, Nomor 1: 1-9.
- Octiana, N., Syamsurizal, S., Darussyamsu, R., and Yogica, R. (2020). Validity of *Booklet* on Pattern of Inheritance in the Law of the Minister as a Genetic Learning Supplement in High School. *Atrium Pendidikan Biologi*, Volume 5, Number 3: 1-7.
- Pananingrum, D. (2021). Meta Analisis Pengaruh Media Pembelajaran Video terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Volume 2, Nomor 1: 74-78.
- Pebriana, P. H. 2021, Analisis Keterbacaan Buku Teks Siswa Kelas IV pada Tema 1 dengan Menggunakan Grafik Fry, *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, Volume 3, Nomor 1: 28–35.
- Ramadhani, Y., Helendra, H., Farma, S. A., dan Syamsurizal. (2021), Validitas *Booklet* tentang Sistem Peredaran Darah Manusia Sebagai Bahan Ajar Mandiri IPA Kelas VIII SMP, *Bioeducation Journal*, Volume 5, Nomor 1: 11-18.
- Sari, E. P. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Leaflet Terhadap Hasil Belajar Biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, Volume 4, Nomor 1: 1-14.
- Satmoko, S., dan Astuti, H. T. (2006). Pengaruh Bahasa *Booklet* Pada Peningkatan Pengetahuan Peternak Sapi Perah Tentang Inseminasi Buatan Di Kelurahan Nongkosawit, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang. *Jurnal Penyuluhan*, Volume 2, Nomor 2: 78-82.
- Syary, Elsy Melia. (2013). Pengembangan Bahan Ajar dilengkapi Video Pembelajaran dengan Pendekatan CTL pada Materi Organ Tubuh Manusia dan Hewan untuk Kelas V SD. *Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi Pasca Sarjana UNP*. Hal 19. 13-21.
- Sugiono, S., Noerdjanah, N., dan Wahyu, A. (2020). Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur SG Posture Evaluation. *Jurnal Keterampilan Fisik*, Volume 5, Nomor 1: 55-61.
- Sukiman. 2012. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pedagogia
- Sudarisman, S. (2015). Memahami Hakikat Dan Karakteristik Pembelajaran Biologi dalam Upaya Menjawab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013. *Florea : Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, Volume 2, Nomor 1: 29–35
- Zaputra, R., Festiyed, F., Adha, Y., dan Yerimadesi, Y. (2021). Meta-Analisis: Validitas dan Praktikalitas Modul IPA Berbasis Saintifik. *Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi*, Volume 8, Nomor 1: 45-56.